Федерльное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Кафедра ПМ и К

**CWT-Анализ**

Выполнил: студент 3 курса

Группы ИП-713

Михеев Н.А.

Проверил: доцент

кафедры ПМ и К

Мерзлякова Е.Ю.

Г. Новосибирск, 2019 г.

Содержание

1. Описание программы………………………………………………………3
2. Цель №1……………………………………………………………………..3
3. Цель №2……………………………………………………………………..4
4. Скриншот программы………………………………………….…………..5
5. **Описание приложения**

Основная идея: пользователь задает размер (длину и ширину) желаемой матрицы случайных чисел. После нажатия на кнопку «Старт» происходит генерация.

Далее пользователь путем нажатия определенных кнопок может найти наименьшие или наибольшие элементы в каждой строке матрицы. Результаты поиска выводятся в правом окне приложения.

По желанию пользователя есть возможность сохранить полученные результаты в текстовый файл.

1. **Цель № 1**

Первой целью является создание матрицы случайных чисел размера 5 на 5, поиск максимальных элементов в каждой строке.

Распишем подцели с точностью до операции:

1. Выбрать размер матрицы случайных чисел
   1. Нажатие по пунктам меню для выбора размера матрицы
      1. Р (наведение указателя мыши на кнопку «size»
      2. В (клик мыши по кнопке)
      3. Р (наведение указателя мыши на первое текстовое поле)
      4. В (клик мыши)
      5. Н (перенос руки с мыши на клавиатуру)
      6. В (ввод цифры 5)
      7. Н (перенос руки с клавиатуры на мышь)
      8. Р (наведение указателя мыши на второе текстовое поле)
      9. В (клик мыши)
      10. Н (перенос руки с мыши на клавиатуру)
      11. В (ввод цифры 5)
      12. Н (перенос руки с клавиатуры на мышь)
      13. В (нажатие кнопки «ОК»)
2. Поиск максимальных элементов в каждой строке таблицы
   1. Р (наведение указателя мыши на кнопку «max»
   2. В (клик по кнопке)

В результате получаем следующую последовательность операций:

МРВРВНРВНВНВМРВ

2М = 2,7 (c)

4P = 4,4 (c)

6B = 1,2 (c)

3Н = 1,2 (с)

Итого: 9,5 (с)

1. **Цель № 2**

Второй целью является поиск минимального элемента в заданной матрице, сохранение полученных результатов в файл.

1. Выбрать размер матрицы случайных чисел

1.1. Нажатие в поля программы для ввода размера

* + 1. Р (наведение указателя мыши на первое текстовое поле)
    2. В (клик мыши)
    3. Н (перенос руки с мыши на клавиатуру)
    4. В (ввод цифры 5)
    5. Н (перенос руки с клавиатуры на мышь)
    6. Р (наведение указателя мыши на второе текстовое поле)
    7. В (клик мыши)
    8. Н (перенос руки с мыши на клавиатуру)
    9. В (ввод цифры 5)
    10. Н (перенос руки с клавиатуры на мышь)
    11. В (нажатие кнопки «Start»)

1. Поиск максимальных элементов в каждой строке таблицы
   1. Р (наведение указателя мыши на кнопку «min»
   2. В (клик по кнопке)
2. Сохранение полученных результатов в текстовый файл
   1. . Нажатие кнопок в приложении для сохранения
      1. Р (наведение указателя мыши на кнопку «Save»
      2. В (клик мыши по кнопке)
      3. Р (наведение указателя мыши на кнопку «ОК»
      4. В (клик мыши по кнопке)

В результате получаем следующую последовательность операций:

МРМНВНРВНВНВМРВМРВРВ

3М = 4,05 (c)

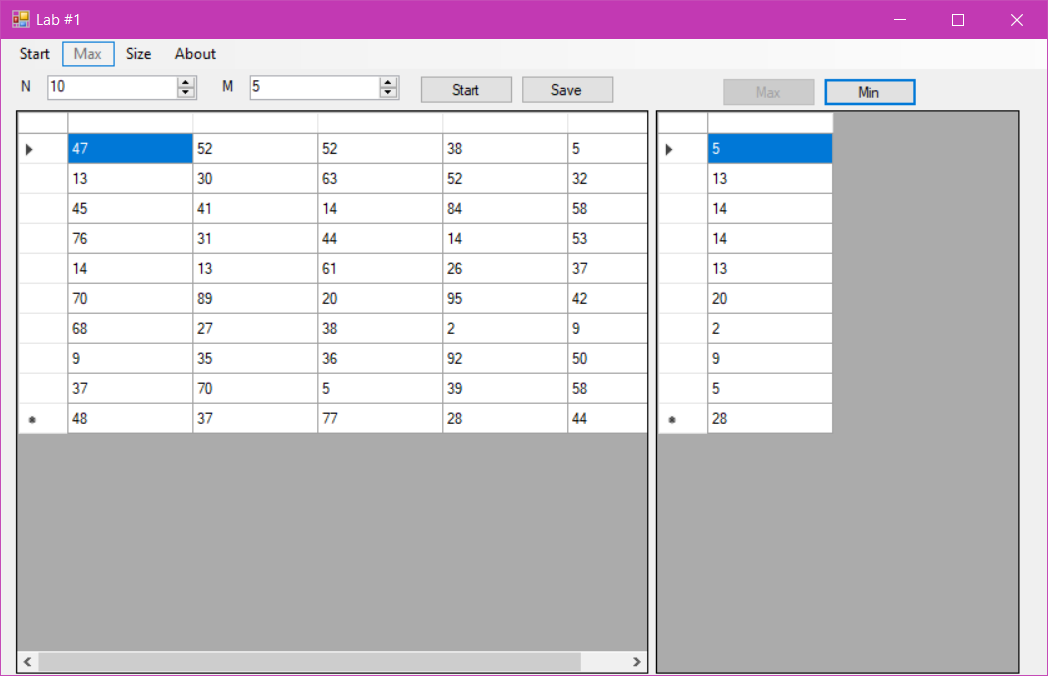
4P = 4,4 (c)

7B = 1,4 (c)

3Н = 1,2 (с)

Итого: 11,05 (с)

1. **Скриншот программы**

****